СИЛЛАБУС
2024-2025 оқу жылының күзгі семестрі
«6В05102-Биология» білім беру бағдарламасы

<table>
<tr><th rowspan="2">Пәннің ID және атауы</th><th rowspan="2">Білім алушының өзіндік жұмысын (БӨЖ)</th><th colspan="3">Кредиттер саны</th><th rowspan="2">Кредит-тердің жалпы саны</th><th rowspan="2">Оқытушының жетекшілігімен білім алушының өзіндік жұмысы (ОБӨЖ)</th></tr>
<tr><th>Дәрістер (Д)</th><th>Семинар сабақтар (СС)</th><th>Зерт. сабақтар (ЗС)</th></tr>
<tr><td>21596 Қазақстан биоресурстары</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>0</td><td>5</td><td>7</td></tr>
<tr><th colspan="7">ПӘН ТУРАЛЫ АКАДЕМИЯЛЫҚ АҚПАРАТ</th></tr>
<tr><td>Оқыту түрі</td><td>Циклы, компоненті</td><td>Дәріс түрлері</td><td colspan="2">Семинар сабақтарының түрлері</td><td colspan="2">Қорытынды бақылаудың түрі мен платфомасы</td></tr>
<tr><td>оффлайн</td><td>БП
М-7</td><td>модулді</td><td colspan="2">анализді</td><td colspan="2" rowspan="4">Жазбаша IS Univer платформасында</td></tr>
<tr><td>Дәріскерлер</td><td colspan="4">Нурмаханова А.С. биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедарсының қауымдастырылған профессор</td></tr>
<tr><td>e-mail:</td><td colspan="4">tynybekov.bekzat@kaznu.kz
b-eszhanov@mail.ru</td></tr>
<tr><td>Телефоны:</td><td colspan="4">8-727-377-34-34 (12-04)
Ұялы: 8-777-376-75-95</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">ПӘННІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ПРЕЗЕНТАЦИЯСЫ</th></tr>
<tr><th>Пәннің мақсаты</th><th>Оқытудан күтілетін нәтижелер (ОН)*</th><th>ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ)</th></tr>
<tr><td rowspan="8">Қазақстанның биологиялық ресурстары және жанурлар мен өсімдіктер әлемін ұтымды пайдалану негіздері туралы білім алу, ресурстанудың теориялық негіздерін зерделеу, биоресурстардың әр түрлерін кеңістікте бөлу және игеру ерекшеліктерін талдау, өсімдіктер мен жануарлардан алынатын ресурстық түрлердің жай-күйін бақылау және қорларын бағалау әдістерін зерделеу, ресурстық түрлер мен қоғамдастықтарды ұтымды пайдаланудың экологиялық негіздерін игеру.</td><td rowspan="2">Оқулықтармен жұмыс жасап Қазақстан территориясында кездесетін биоресурстық түрлерге сипаттама беру және оларды табиғатта ажырату жолдарын білуге;</td><td>1.1 Кең тараған ресурстық түрлерге сипаттама бере алады;</td></tr>
<tr><td>1.2 Кең тараған ресурстық түрлерді маңызын түсіндіре алады;</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2. Кең тараған ресурстық түрлерге санақ жұмыстарын жүргізуге;</td><td>2.1 Түрлі зерттеу әдістерді таңдап, қолдана алады;</td></tr>
<tr><td>2.2 Түрлі әдістерді салыстырады, әртүрлі жағдайда (далада, зертханада) эксперимент жүргізе алады;</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3. Ресурстық түрлерді таңдауда, далалық жағдайда және зертханада қолданылатын құралдармен жұмыс жасауға, презентация жасауға;</td><td>3.1 Бұрыннан белгілі ресурстық түрлермен салыстырып жаңа ресурстық түрлерді таңдай алады;</td></tr>
<tr><td>3.2 Түрлі зерттеу әдістерді ғылыми зерттеулерді жүргізуге қолдана алады; зерттеулер жүргізу;</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4. Ресурстық түрлерді сақтау, қорғау, санын ұдайы өсіру және қорын тиімді пайдалануды ғылыми деңгейде ұйымдастыруды жүзеге асыруға;
;</td><td>4.1 Қазақстан биоресустары жайындағы материалдарды талдап баяндама, реферат, презентация жасай алады;</td></tr>
<tr><td>4.2 Ресурстық түрлерді зерттеу бойынша зерттеулерді жүргізуді жоспарлай алады;</td></tr>
</table>

	5. Теориялық және практикалық алған білімдерін ғылыми зерттеулер мен өзінің кәсіби қызметінде практикалық тәсілдерді қолданып баға беруге, баяндама, реферат дайындауға;	5.1 Ресурстық түрлерімен зерттеулерді жүргізуді жоспарлау, негіздеу жұмыстарын талдай алды;
		5.2 Ресурстық түрлер бойынша жазылған жұмыстарды талдайды және алынған нәтижелерді корытындылай алады;
Пререквизиттер	Ботаника, Зоология, Өсімдіктер экологиясы, Дәрілік өсімдіктер	
Постреквизиттер	Орнитология, Териология, Ихтиология, Сирек кездесетін жануарларды қорғау, Зоологиялық зерттеулер әдістері, Өндірістік практика, Дипломалды практика	
Оқу ресурстары	1. Мұхитдинов Н.М., **Есжанов Б.Е.**, Сатыбалдиева Г. Қ., Тыныбеков Б. М. Қазақстан биоресурстары. –Алматы: Қазақ университеті, 2016. -322 б. 2. **Есжанов Б.Е.**, Сапарғалиева Н.С. Зоология. 2-бөлім. Омыртқалылар зоологиясы.-Алматы: Қазақ университеті, 2014.-356 б. 3. Олжабекова К.Б., **Есжанов Б**. Омыртқалылар зоологиясы. 2 бөлім. –Алматы: Эпиграф, 2017- 264 б. 4. **Есжанов Б.,** Мұсабеков Қ.С. Қазақстан териофаунасының анықтағышы. – Алматы: Қазақ университеті, 2020.-362 б 5. **Есжанов Б.**, Мұсабеков Қ.С. Қазақстан орнитофаунасының анықтағышы. 1-бөлім. – Алматы: Дарын, 2022.-456 б 6. **Есжанов Б.,** Мұсабеков Қ.С. Қазақстан орнитофаунасының анықтағышы. 2-бөлім. – Алматы: Дарын, 2023.-386 б 7. Көбегенова С., **Есжанов Б.Е.,** Классовская Е.В. Қазақстан амфибиялары мен рептилиялары. –Алматы: Қазақ университеті, 2010.-120 б. Қосымша: 1. Бекенов А., **Есжанов Б.**, Махмұтов С. Қазақстан сүтқоректілері. Алматы: Ғылым,1995. -280 б. 2. **Есжанов Б.,** Көбегенова С.С., Нұртазин С.Т. Орнитология. Алматы,2011. -272 б. 3. **Есжанов Б.,** Мұсабеков Қ.С.Териология. Алматы,2011. -262 б. **Зерттеушілік инфрақұрылымы** 1. Лаборатория № 9. ГУК № 6. 2. Аудитория 535 **Мәліметтердің кәсіби ғылыми базасы** ҒЗИ «Экология мәселелері» **Интернет-ресурстар** 1. http://elibrary.kaznu.kz/ru 2. http://pharmacologia.ru 3.http://www.zdorovie/users/realtime/ 4.http://lecarstva.ru	

Пәннің академиялық саясаты	Пәннің академиялық саясаты әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың <u>Академиялық саясатымен және академиялық адалдық Саясатымен</u> айқындалады. Құжаттар Univer ИЖ басты бетінде қолжетімді. **Ғылым мен білімнің интеграциясы.** Студенттердің, магистранттардың және докоранттардың ғылыми-зерттеу жұмысы – бұл оқу үдерісінің тереңдетілуі. Ол тікелей кафедраларда, зертханаларда, университеттің ғылыми және жобалау бөлімшелерінде, студенттік ғылыми-техникалық бірлестіктерінде ұйымдастырылады. Білім берудің барлық деңгейлеріндегі білім алушылардың өзіндік жұмысы заманауи ғылыми-зерттеу және ақпараттық технологияларды қолдана отырып, жаңа білім алу негізінде зерттеу дағдылары мен құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған. Зерттеу университетінің оқытушысы ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелерін дәрістер мен семинарлық (практикалық) сабақтар, зертханалық сабақтар тақырыбында, силлабустарда көрініс табатын және оқу сабақтары мен тапсырмалар тақырыптарының өзектілігіне жауап беретін ОБӨЗ, БӨЗ тапсырмаларына біріктіреді. **Сабаққа қатысуы.** Әр тапсырманың мерзімі пән мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) көрсетілген. Мерзімдерді сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі. <u>**Академиялық адалдық.** Практикалық/зертханалық сабақтар, БӨЖ білім алушының дербестігін, сыни ойлауын, шығармашылығын дамытады. Плагиат, жалғандық, шпаргалка пайдалану, тапсырмаларды орындаудың барлық кезеңдерінде көшіруге жол берілмейді.</u>

Теориялық оқыту кезеңінде және емтихандарда академиялық адалдықты сақтау негізгі саясаттардан басқа «Қорытынды бақылауды жүргізу Ережелері», «Ағымдағы оқу жылының күзгі/көктемгі семестрінің қорытынды бақылауын жүргізуге арналған Нұсқаулықтары», «Білім алушылардың тестілік құжаттарының көшіріліп алынуын тексеру туралы Ережесі» тәрізді құжаттармен регламенттеледі.

Инклюзивті білім берудің негізгі принциптері. Университеттің білім беру ортасы гендерлік, нәсілдік/этникалық тегіне, діни сенімдеріне, әлеуметтік-экономикалық мәртебесіне, студенттің физикалық денсаулығына және т.б. қарамастан, оқытушы тарапынан барлық білім алушыларға және білім алушылардың бір-біріне әрқашан қолдау мен тең қарым-қатынас болатын қауіпсіз орын ретінде ойластырылған. Барлық адамдар құрдастары мен курстастарының қолдауы мен достығына мұқтаж. Барлық студенттер үшін жетістікке жету, мүмкін емес нәрселерден гөрі не істей алатындығы болып табылады. Әртүрлілік өмірдің барлық жақтарын күшейтеді.

Барлық білім алушылар, әсіресе мүмкіндігі шектеулі жандар, телефон/e-mail bahty@kaznu.kz немесе MS Teams-тегі бейне байланыс арқылы https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a6fdd43b2c69b47e9bab1bba4668d0582%40thread.tacv2/%25D0%259E%25D0%25B1%25D1%25D0%25B9?groupId=cd94c3ef-7914-49d7-84a8-7cbf0a14d218&tenant кеңестік көмек ала алады.

БІЛІМ БЕРУ, БІЛІМ АЛУ ЖӘНЕ БАҒАЛАНУ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

Оқу жетістіктерін есептеудің баллдық-рейтингтік әріптік бағалау жүйесі

Баға	Баллдардың сандық баламасы	% мәндегі баллдар	Дәстүрлі жүйедегі баға
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Қанағаттанарлықсыз
X	0	0-24	

Бағалау әдістері

Критериалды бағалау – айқын әзірленген критерийлер негізінде оқытудың нақты қол жеткізілген нәтижелерін оқытудан күтілетін нәтижелерімен ара салмақтық процесі. Формативті және жиынтық бағалауға негізделген.

Формативті бағалау – күнделікті оқу қызметі барысында жүргізілетін бағалау түрі. Ағымдағы көрсеткіш болып табылады. Білім алушы мен оқытушы арасындағы жедел өзара байланысты қамтамасыз етеді. Білім алушының мүмкіндіктерін айқындауға, қиындықтарды анықтауға, ең жақсы нәтижелерге қол жеткізуге көмектесуге, оқытушының білім беру процесін уақтылы түзетуге мүмкіндік береді. Дәрістер, семинарлар, практикалық сабақтар (пікірталастар, викториналар, жарыссөздер, дөңгелек үстелдер, зертханалық жұмыстар және т.б.) кезінде тапсырмалардың орындалуы, аудиториядағы жұмыс белсенділігі бағаланады. Алынған білім мен құзыреттілік бағаланады.

Жиынтық бағалау – пән бағдарламасына сәйкес бөлімді зерделеу аяқталғаннан кейін жүргізілетін бағалау түрі. БӨЖ орындаған кезде семестр ішінде 3-4 рет өткізіледі. Бұл оқытудан күтілетін нәтижелерін игеруді дескрипторлармен арақатынаста бағалау. Белгілі бір кезеңдегі пәнді меңгеру деңгейін анықтауға және тіркеуге мүмкіндік береді. Оқу нәтижелері бағаланады.

Формативті және жиынтық бағалау	% мәндегі баллдар
Дәрістердегі белсенділік	0
Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі	10 x 7 = 70
Өзіндік жұмысы	15 x 2 = 30
ЖИЫНТЫҒЫ (АБ1, АБ2)	100
Қорытынды бақылау (емтихан)	40
ЖИЫНТЫҒЫ	100

Оқу курсының мазмұнын іске асыру күнтізбесі (кестесі). Оқытудың және білім берудің әдістері.

Аптасы	Тақырып атауы	Сағат саны	Макс. балл
МОДУЛЬ 1 Қазақстан биоресурстарының өзекті мәселелерін шешу (1-4 апта)			
1	**Д 1.** Тақырып: Кіріспе. Қазақстандағы биологиялық алуантүрлілікке талдау.	1	
	СС 1. Ботаникалық ресурстану ғылымы және оның ғылымдар жүйесіндегі орны (№2, 162-181 беттер)., Өсімдіктер ресурстарын тиімді пайдалану және оларды қорғау (№ 2, 3-18 беттер).	2	10
	ОБӨЖ 1. Пәнге байланысты талаптар бойынша кеңес беру		
2	**Д 2.** Тақырып: Өсімдіктер әлемінің биоресурстары	1	
	СС 2. Өсімдіктер әлемінің биоресурстары	2	10
	ОБӨЖ 2. БӨЖ 1 орындау бойынша кеңес беру. Тақырып: Қазақстан биоресурстарының өзекті мәселелері		
3	**Д 3.** Тақырып: Қазақстанда өсімдіктер ресурстарын тиімді пайдалану және бұл саладағы ғылыми зерттеу жұмыстарының бағыттары және этаптары..	1	
	СС 3. Ботаникалық ресурстанудың маңызды міндеттері (№3 9-11 беттер), Батыс Тарбағатай жотасының кейбір дәрілік өсімдіктер қорлары.(әдебиет 20, 28-38 бет)	2	10
	БӨЖ 1. Тақырып: «Өсімдіктердің биологиялық белсенді заттар»		15
4	**Д 4.** Қазақстандағы әртүрлі пайдалы өсімдіктерді зерттеу, игеру тарихы және бағыттары.	1	
	СС 4. Өсімдіктердің биологиялық белсенді заттары. (әдебиет 6, 6-12 бет)., Шөлдер биоценоздарының өнімділігі. "Кіші борсықтар" және "Тауқұм" стационарларындағы жасалған жұмыстар нәтижелері	2	10
МОДУЛЬ 2 Қазақстан биоресутарын тиімді пайдалану жолдары (5-15 апта)			
5	**Д 5.** Тақырып: Қазақстан өсімдіктері ресурстарын зерттеудің негізін қалаған ғалымдар және ресурстанулық зерттеу жұмыстарының болашағы.	1	
	СС 5. Тақырып: Таулар биоценоздарының өнімділігі (Шығыс Памир және Тянь-Шань тауларында жасалған жұмыстар нәтижелері)	2	10
6	**Д 6.** Тақырып: Дәрілік өсімдіктер және оларды денсаулық сақтау практикасына енгізу.	1	
	СС 6. Тақырып: Шыны майлы өсімдіктер. Қазақстанды ресурстанулық аудандастыру. Қазақстан өсімдіктерін ресурстық потенциялына байланысты территориялық белгілер бойынша аудандарға бөлу.	2	10
	ОБӨЖ 3. БӨЖ 2 орындау бойынша кеңес беру. Тақырып: «Бау-бақшадағы балды өсімдіктер»,		
7	**Д 7.** Тақырып: Дәрілік өсімдіктердің шикізатын дайындау.	1	
	СС 7. Тақырып: Эфир майлары және олардың халық шаруашылығындағы маңызы	2	10
	БӨЖ 2. Коллоквиум (бақылау жұмысы). Тақырып: Пайдалы өсімдіктерді игеру жолдары		15
Аралық бақылау 1			**100**
8	**Д 8.** Тақырып: Қазақстанның жануарлар әлемі, оларды ресурстық топтарға бөлу принциптері	1	**1**
	СС 8. Тақырып: Қазақстан жануарларының ресурстық топтары, қорын тиімді пайдалану және қорғаудың ғылыми негіздемелері	2	7
	ОБӨЖ 4. БӨЖ 3 орындау бойынша кеңес беру. Тақырып: Жануарлар ресурстарының қорын тиімді пайдалану		
9	**Д 9.** Тақырып: Су омыртқасыздары мен су омыртқалылары –балықтардың ресурстары, олардың қорын тиімді пайдалану және қорғау	1	1
	СС9. Тақырып: Ресурстық маңызы бар омыртқасыздар, систематикасы, таралу аудандары, жекелеген түрлерінің биологиясы мен маңызы	2	7
10	**Д 10.** Тақырып: Қосмекенділер мен Бауырымен жорғалаушылардың ресурстарын пайдалану және қорғау	1	1
	СС10. Тақырып: Ресурстық маңызы бар Қазақстанның сүйекті балықтары, систематикасы, таралу аудандары, жекелеген түрлерінің биологиясы мен маңызы	2	7
	БӨЖ 3.Тақырып: Қазақстан биоресурстарының (жануарлар биоресурстарын) омыртқасыздар мен балықтардың қорын тиімді пайдалану		**18**
11	**Д 11.** Тақырып: Қазақстан құстары, олардың ресурстары, пайдалану мен қорғау.	1	**1**
	СС 11. Тақырып: Ресурстық маңызы бар қосмекенділер (бақалар, құрбақалар) мен жорғалаушылардың (тасбақалар мен жыландар) систематикасы, сипаттамасы, биологиясы, таралу аудандары, маңызы	2	7

	ОБӨЖ 5. БӨЖ 4 орындау бойынша кеңес беру. Тақырып: Құстар мен сүтқоректілерді көбейту жолдары		
12	**Д 12.** Тақырып: Қазақстан сүтқоректілері, олардың ресурстары, пайдалану мен қорғау	1	1
	СС 12. Тақырып: Ресурстық маңызы бар су құстары (қазтәрізділер, сұқсырлар, татреңтәрізділер) мен құрлық құстарының(тауықтәрізділер, кептертәрізділер) және саятшыл құстардың (сұңқартектестер мен қырғитектестер) систематикасы, сипаттамасы, биологиясы, таралу аудандары, маңызы	2	7
13	**Д 13.** Тақырып: Кәсіптік маңызы бар және сирек кездесетін құстарға санақ жүргізу әдістері	1	1
	СС 13. Тақырып: Терісі бағалы ресурстық маңызы бар кеміргіштер (суырлар, сарышұнақтар, тиіндер, құндыздар) мен қоянтәрізділердің систематикасы, сипаттамасы, биологиясы, таралу аудандары, маңызы	2	7
14	**Д 14.** Тақырып: Кәсіптік маңызы бар және сирек кездесетін сүтқоректілерге санақ жүргізу әдістері	1	1
	СС 14. Тақырып: Ресурстық маңызы бар жұптұяқтылардың (қуысмүйізділер, бұғытектестер) систематикасы, сипаттамасы, биологиясы, таралу аудандары, маңызы	2	7
	БӨЖ 4. Тақырып: Құстар мен сүтқоректілерді көбейту жолдары		**18**
15	**Д 15.** Тақырып: Ерекше қорғалатын аймақтардың биоресурстық түрлерді қорғауда алатын орны	1	**1**
	СС 15. Қазақстан, Алматы (Жетісу облысымен қоса) және Түркістан (бұрынғы Оңтүстік Қазақстан) облыстарының Қызыл Кітаптарына енген жануарлардың қазіргі жағдайларын талдау	2	7
	ОБӨЖ 7. Қорытынды бақылау тапсыру ережелерімен таныстыру		
Аралық бақылау 2			**100**
Қорытынды бақылау (емтихан)			**100**
Пән үшін жиынтығы			**100**

Декан ______________________ **Курманбаева М.С.**

Оқыту және білім беру

сапасы бойынша академиялық

комитеттің төрайымы **Бақтыбаева Л.К.**

Кафедра меңгерушісі ______________________ **Нұрмаханова А.С.**

Дәріскер ______________________ **Нурмаханова А.С.**

МЕКЕМЕ МӨРІ: «ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ; НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ»; NON-PROFIT JOINT STOCK COMPANY «AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY»; БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ

ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ ЖӘНЕ ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІН БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛАРЫ

№	Критерий/ балл	Дескрипторлар				
		Өте жақсы	Жақсы	Қанағаттанарлық	Қанағаттанарлықсыз	
		90–100% (27-30 балл) және 3-ші критерий үшін (36-40)	**70–89% (21-26 балл) және 3-ші критерий үшін (30-35,5)**	**50–69% (15-20 балл) және 3-ші критерий үшін (20-29)**	**25–49% (8-14)балл) және 3-ші критерий үшін (10-19)**	**0–24% (0-7 балл) және 3-ші критерий үшін (0-9)**
1 сұрақ 30 балл	**Курс теориясы мен тұжырымдамаларын білу және түсіну**	«Өте жақсы» деген баға сұрақтың жан-жақты түсіндірмесі, әрбір қорытынды мен мәлімдеме үшін егжей-тегжейлі	«Жақсы» деген баға сұрақтың толық, бірақ толық емес қамтылуын, негізгі ережелердің қысқартылған аргументтерін қамтитын және материалды	«Қанағаттанарлық» бағасы билетте ұсынылған сұрақтарды толық қамтымаған, негізгі ойларды үстірт дәлелдейтін, баяндаудағы	Қойылған сұрақтарды дұрыс қамтымау, қате дәлелдеу, фактілік және сөздік қателер, дұрыс емес қорытындыны болжау.	Негізгі ұғымдарды, теорияларды білмеу; Қорытынды бақылауды өткізу ережесін бұзу.

		дәлелі бар, логикалық түрде құрастырылған және әзірленген тақырыптардан мысалдармен расталған жауап үшін қойылады.	беру логикасы мен реттілігін бұзуға мүмкіндік беретін жауапқа қойылады. Жауапта стильдік қателер мен терминдерді дұрыс қолданбауы кедергі келтірмейді.	композициялық теңгерімсіздіктерге, материалды баяндау логикасы мен реттілігін бұзуға жол берген жауапқа қойылады. Әзірленген жазбаларынан мысалдармен теориялық ойлары көрсетілмейді.		
2 сұрақ 30 балл	**Таңдалған әдістеме мен технологияны нақты практикалық тапсырмаларға қолдану**	Оқу тапсырмасын толық орындау, қойылған сұраққа егжей-тегжейлі, дәлелді жауап беру, содан кейін курстың практикалық мәселелерін шешу;	Оқу тапсырмасын ішінара орындау, толық емес, курстың практикалық мәселелерін толық шешпей қойылған сұраққа дәлелді жауап беру; курс бойынша ғылыми тіл нормаларын сауатсыз пайдалану;	Материал фрагменттелген, логикалық дәйектілікті бұза отырып, нақты және семантикалық дәлсіздіктерге жол беріледі, курстың теориялық білімі үстірт қолданылады.	Тапсырманы шешудің ұтымсыз әдісі немесе жеткілікті ойластырылмаған жауап жоспары; тапсырмаларды шеше алмау, тапсырмаларды жалпы түрде орындау; нормадан асатын қателіктер мен кемшіліктердің болуы.	Тапсырмаларды шешу үшін білімді, алгоритмдерді қолдана алмау; қорытынды және нәтиже жасай алмау. Қорытынды бақылау жүргізу қағидаларын бұзу.
3 сұрақ 40 балл	**Таңдалған әдістеменің ұсынылған практикалық тапсырмаға қолданылуын бағалау және талдау, алынған нәтиженің негіздемесі**	Ғылыми ұстанымды және қолданылған әдістеме мен технологияны дәйекті, қисынды және дұрыс негіздеу, сауаттылық, ғылыми тіл нормаларын сақтау, жалпы дұрыс тұжырымдарға әсер етпейтін материалды ұсынуда 1-2 дәлсіздікке жол беріледі (+графикалық деректер арқылы негіздеу нәтижелерін	Тұжырымдамалық материалды пайдалануда 3-4 дәлсіздікке, жалпылау мен тұжырымдардағы кішігірім қателіктерге жол беріледі, бұл тапсырманың жақсы жалпы деңгейіне әсер етпейді.	Негізделген ғылыми ережелердің қолданылуы туралы тұжырымдар нақты емес және нәтижесіз, стилистикалық және грамматикалық қателіктер бар, сонымен қатар практикалық шешімнің нәтижелерін өңдеуде дәлдік жоқ	Тапсырма өрескел қателіктермен орындалды, сұрақтарға жауаптар толық емес, тұжырымдамалық материалдар мен дәлелдер нашар пайдаланылды.	Тапсырма орындалмады, қойылған сұрақтарға жауаптар жоқ, талдау материалдары мен құралдары пайдаланылмады. Қорытынды бақылау жүргізу қағидаларын бұзу.

		визуализация лау).				

Білім алушы!

Емтихан билеттері 3 сұрақтан тұрады. Дұрыс орындалған тапсырмалар үшін ең көбі-100 балл, оның ішінде бірінші сұраққа – 30 балл, екінші сұраққа-30 балл, үшінші сұраққа - 40 балл қойылады.